EXERCICE 6 : (Documentaire)

Les aldéhydes sont très fréquents dans la nature, essentiellement dans le règne végétal, comme le géraniale présent dans le géranium ou le citronellal dans la rose. La méthode usuelle de préparation des aldéhydes consiste à oxyder des alcools primaires, en présence des oxydants classiques ($KMnO_4$ ou $K_2Cr_2O_7$). Les aldéhydes, comme les cétones, sont largement utilisés dans la production de matières plastiques, de colorants, de parfums et d'additifs alimentaires.
Le plus important des aldéhydes est le formaldéhyde (ou méthanal), de formule HCHO. Il est préparé industriellement en très grande quantité (plusieurs millions de tonnes sont produites chaque année dans le monde) par oxydation catalytique du méthanol par le dioxygène. Il est commercialisé sous la forme de solutions aqueuses qui portent le nom bien connu de formol. Sous cette forme diluée, il est utilisé en tant qu'antiseptique. L'utilisation majeure du formaldéhyde réside dans la production de résines (composé naturel qui entre dans la composition de certaines matière plastique) thermodurcissables et la fabrication de colles urée-formol. (Encarta)

Questions

1) Quelle est la méthode usuelle qui permet de préparer des aldéhydes ?
2) Dans quels domaines de production, utilise – t – on les aldéhydes.
3) Le plus important des aldéhydes est le formaldéhyde, écrire l'équation de la réaction qui permet son obtention en justifiant la réponse par un passage du texte.
4) Dans quel domaine utilise – t – on le formaldéhyde ?

Qarray.tn Agra Blech Qarray.tn